

## محددات التجارة الخارجية في إسرائيل ١٩٨٠ - ١٩٩٦

### زكية مشعل

قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على محدّدات الصادرات والواردات الإسرائيلية، للفترة الزمنية (١٩٨٠-١٩٩٦). لقد تم تقدير دالتي الواردات والصادرات باستخدام طريقة المربعات الصغرى، إذ دلت نتائج الدراسة بأن سعر الصرف والأسعار النسبية لم تكن ذات فعالية في تحسين الميزان التجاري. لقد تبين أن مرونة الصادرات قد كانت عالية وجوهرية إحصائياً بالنسبة للرقم القياسي للإنتاج الصناعي في الدول الأجنبية وللواردات من مدخلات الإنتاج. أما الواردات الإجمالية، فلها مرونة عالية وجوهرية إحصائياً بالنسبة للنتائج المحلي الدائم، وللإستثمار الأجنبي، وللرقم القياسي لأسعار الواردات والتحويلات للقطاع الخاص. أن النتائج التي توصلت لها الدراسة تبين ضعف اعتماد تجارة إسرائيل الخارجية على قوى السوق في تحسين العجز في الميزان التجاري.

### Abstract

The purpose of the present research paper is to evaluate the determinants of foreign trade in Israel for the period (1980-1996). The OLS method was used to estimate the import and export demand functions. The empirical results indicate that the exchange rate policy did not improve the trade balance. The elasticity of exports was high and statistically significant with respect to the index of the industrial production for the foreign countries and imports of raw materials. Also, the elasticity of imports was high and statistically significant with respect to the permanent gross domestic product, foreign investment, import price index and private transfers. The results indicate the weak reliance of Israeli foreign trade on market forces for improving the trade balance deficit.

## ١- مقدمة

تلعب التجارة الخارجية في أي اقتصاد دوراً حيوياً في بنائه ونموه، ولكن للتجارة الخارجية أهمية خاصة في وضع دولة كإسرائيل تعاني من ضيق السوق المحلي، والنقص الشديد في الموارد الطبيعية؛ لذلك فليس أمامها إلا الأسواق الخارجية لتصرف فائض إنتاجها وتلبية حاجات سوقها المحلي. وبالتالي، فإن الحديث عن أي جانب من جوانب النشاطات الاقتصادية فيها يظل ناقصاً، إذا لم يتناول معه موضوع العلاقات الاقتصادية الدولية لها، فالنمو الداخلي في حقول الزراعة والصناعة والبناء والري والمواصلات والتعليم، وتزايد المقدرة على التصدير، والزيادة الكبيرة في مستوى الاستهلاك الحقيقي للفرد، مقرونًا ذلك كله بإتفاق عسكري ضخم يتصاعد مع الزمن، كل ذلك يعتمد إلى حد كبير على مقدار ما تستورده إسرائيل من الخارج من سلع وخدمات.

إن الهدف من هذه الدراسة هو تعريف القارئ العربي بشكل عام، والمختص في الجوانب الاقتصادية بشكل خاص، بالعوامل التي تؤثر على تجارة إسرائيل الخارجية، إذ يكتسب هذا الجانب أهمية خاصة في الوقت الحالي، الذي تحاول إسرائيل خلاله إزالة العوائق التجارية والتطبيع الاقتصادي مع الدول العربية عن طريق اتفاقيات السلام.

## ٢- الدراسات السابقة ومصادر البحث

سعيًا للوصول إلى النموذج القياسي المناسب في تقدير محدّدات الصادرات والواردات، فقد تم استعراض الدراسات السابقة في هذا الشأن. لقد عمدت الدراسات التي تعرضت لمحدّدات الطلب على الصادرات في الأجل القصير والمدى الطويل إلى دراستها بشكل منفصل عن عرض الصادرات، على افتراض أن مرونة العرض السعرية لا نهائية، بينما تعرض البعض الآخر لدراستها آخذًا بعين الاعتبار جانب عرض الصادرات، مع الإشارة إلى أن افتراض مرونة العرض السعرية اللانهائية قد يكون مقبولاً لعرض المستوردات، إلا أنه أقل قبولاً لعرض الصادرات، إذ يصعب قبول افتراض زيادة الطلب على الصادرات والناجم عن زيادة عرضها دونما زيادة في سعرها في الأجل القصير ما لم يكن الإنتاج التصديري خاضعاً لعوائد الحجم المتزايدة أو الثابتة. وقد دعا ذلك إلى تقدير دالتي الطلب والعرض آنياً، لذلك نجد بعض الدراسات قد قدرت دالة الطلب على الصادرات باستخدام المعادلات الآنية (Simultaneous equations) كدراسة Beenstock, Lavi, and Ribon (١) فقد قامت بتقدير دالتي الطلب والعرض لصادرات إسرائيل اعتماداً على ما ينتج في إسرائيل من سلع تجارية هي بدائل غير تامة للسلع المنتجة في الخارج، آخذين بعين الاعتبار دور الطلب المحلي في دالة عرض

الصادرات. وقد اعتمدت دالة الطلب على الصادرات على مؤشر الدخل العالمي، الأسعار النسبية ومستوى الصادرات السابقة لفترة زمنية واحدة كمحددات للطلب التصديري. أما الدراسات التي قدرت دالة الطلب على الصادرات باستخدام نموذج الانحدار البسيط فهي عديدة وأذكر منها:

١- دراسة Sukar and Zoubi (٢)، إذ أشارت إلى أن محدّدات الصادرات الأمريكية إلى اليابان وكندا هي الدخل الحقيقي لتلك الدول وسعر الصرف الحقيقي، وقد تم إعطاء فترة إبطاء (lag) للمتغيرات السابقة. ٢- دراسة Tegene (٣) فقد ركزت على محدّدات الطلب على الصادرات في مجموعة من الدول الإفريقية، وقد أشارت نتائج تلك الدراسة إلى أن الأسعار النسبية وأسعار الصرف هي المحدّدات الرئيسية للصادرات. ٣- دراسة طلافحه (٤) حيث أشار فيها إلى أن محدّدات الصادرات الأردنية هي المستوردات الإجمالية وسعر الصرف. ٤- دراسة Bahmani-Oskooee وقد تم بها تقدير دالة الطلب على الصادرات من جهة، وكذلك استجابة الصادرات والواردات في المدى الطويل للتغير في الأسعار النسبية وفي سعر الصرف من جهة أخرى، وقد أجرى تعديل على الدالة بإعطاء فترة إبطاء (lag) للأسعار النسبية وسعر الصرف. ٥- دراسة Aggarwal (٦) وقد أشارت إلى أن محدّدات الطلب على الصادرات هي الدخل العالمي مقاساً بالرقم القياسي للإنتاج الصناعي العالمي، سعر الصرف ونسبة سعر وحدة الصادرات إلى سعر وحدة المستوردات (Px/Pm). ٦- دراسة Warner and Kreinin (٧) وقد اعتمدت على فصل أثر متغير الأسعار النسبية (Px/Pw) (نسبة سعر وحدة الصادرات إلى السعر العالمي) واعتبارهما متغيرين منفصلين ومستقلين، وذلك لافتراض الباحثين بأن دالة الطلب على الصادرات غير متجانسة من الدرجة الصفرية في الأسعار. كما أضافت تلك الدراسة متغيراً مستقلاً هو التغير المتوقع في سعر الصرف. ٧- دراسة Sato (٨) وقد أشارت إلى أن معظم الدراسات التي قدرت الطلب على الصادرات قد أغفلت العوامل غير السعريّة، التي تبرز أهميتها من خلال ما تفرضه طبيعة السوق الدولية وما يسودها من منافسة غير تامة. ولقد أبرز Sato العوامل غير السعريّة من خلال إضافته لمتغير الطاقة الإنتاجية الصناعية في الدول المصدرة مقاسة بالإنتاج الصناعي الحقيقي، الذي يرتبط بشكل إيجابي مع العوامل غير السعريّة. ٨- دراسة Kwak (٩)، إذ قامت بدراسة محدّدات الطلب على صادرات الولايات المتحدة مصنفة حسب التركيب السلعي وتبعاً للتصنيف الدولي للتجارة الدولية (SITC)، وقد تركّزت تلك المحدّدات في الدخل العالمي مقاساً بالنتائج المحلي الإجمالي للدول المتقدمة والاحتياجات الدولية للدول النامية بالإضافة لزيادة على الأسعار النسبية والإعانات والقروض الحكومية المقدمة من الولايات المتحدة للدول الأجنبية. إن جميع الدراسات السابقة قد اتبعت طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) في تقديرها لمعادلات الطلب التصديري.

أما الدراسات التي قدرت دالة الطلب على الواردات، فمنها دراسة Al-Bashir (١٠) على المملكة العربية السعودية، وكذلك دراسة Metwally and Abdel-Rehman (١١) على دول مجلس التعاون الخليجي، ودراسة Asseery and Perdakis (١٢) على دول مجلس التعاون الخليجي أيضاً. إن الدراسات الثلاث السابقة قد قدرت الميل الحدي للاستيراد في الأجل القصير وفي الأجل الطويل، وكذلك مروونات الطلب على المستوردات لتلك الدول. وقد اختلفت دراسة As-seery عن الدراستين السابقتين بأنها اعتمدت على بيانات حقيقية بدلا من الاسمية، كما أضافت متغير الأسعار النسبية كمحدد جديد للمستوردات بدل الرقم القياسي لأسعار المستوردات إلى جانب الناتج المحلي الإجمالي. أما دراسة طلافحه (٤)، فقد أشارت إلى أن محدّدات الواردات الإجمالية للأردن هي الناتج المحلي الإجمالي، لسعر الصرف، والرقم القياسي لأسعار المستوردات. وهناك دراسة Garey (١٣) عن الولايات المتحدة الأمريكية، فقد بينت أنّا محدّدات الواردات هي الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الواردات الأمريكية المنافسة. وأخيراً دراسة El-Hurani (١٤) لتقدير دالة الطلب على الواردات الغذائية في الأردن، فقد حددت العوامل المؤثرة بالدخل القومي الإجمالي، والنمو السكاني، ومستوى الأسعار العالمية للمواد الغذائية وسعر الصرف، فالدراسات السابقة، التي قدرت دوال الطلب على الواردات قد اعتمدت على طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية.

إنّ هذه الدراسة سوف تعتمد على المحددات التقليدية الواردة في النظرية الاقتصادية كمحددات للطلب على الصادرات والواردات، ولكنها ستتقدم خطوة إلى الأمام بأن تدخل في التحليل متغيرات أخرى كالتحويلات للقطاعين العام والخاص، والإنفاق الحكومي، والإنفاق الخاص، والاستثمارات الأجنبية والمحلية، فالسبب وراء ذلك يعود للعوامل التالية:

١- إن لإسرائيل وضعاً خاصاً مختلفاً عن الدول الأخرى من حيث النشأة والاستمرارية. فالموارد المتاحة لإسرائيل تختلف بالتأكيد عن الموارد المتاحة لأي دولة أخرى. فعلى سبيل المثال، التحويلات من دون مقابل للقطاعين العام والخاص تغطي بالمتوسط ما نسبته ٧٨ بالمئة من رصيد الواردات وهي تزيد عن الواردات في بعض السنوات، أما الإنفاق الحكومي فيفهم من خلال فهم الاستراتيجية العليا للدولة، وهي التخطيط والبناء بهدف الوصول إلى موقع أكثر الدول الصناعية تقدماً؛ لذلك فإن الأهداف المطلوب تحقيقها من الدولة، يتطلب حضوراً وإنفاقاً من الدولة يختلف عما هو مطلوب تحقيقه من الدول في البلدان الأخرى؛ لذلك فإن هذا الإنفاق الحكومي الضخم والتحويلات المالية من دون مقابل لابد أن تؤخذ بالاعتبار كمحدد من محدّدات التجارة الخارجية لإسرائيل.

٢- لا يوجد في النظرية الاقتصادية ما يمنع من إدخال متغيرات يرى الباحث أن لها أثراً محتملاً على الصادرات أو الواردات، وفي الدراسات السابقة التي عرضت دليلاً على إمكانية ذلك، فقد اختلفت المحددات للبلدان المختلفة واختلفت أيضاً بين الباحثين للبلد الواحد. لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على ثلاثة مصادر للمعلومات وهي:

- Central Bureau of Statistics, Statistical Abstract of Israel.
- Bank of Israel Report.
- International Monetary Fund, IFS, Statistical Year Book, 1997.

### ٣- خطة البحث

يتألف هذا البحث من ثلاثة أجزاء، زيادة على المقدمة وعرض الدراسات السابقة والخلاصة. فالجزء الأول منه يتناول المعجز في الميزان لتجاري، أما الجزء الثاني فيدور حول التركيب الداخلي للتجارة الخارجية، والجزء الثالث يتناول محددات الصادرات والواردات الإسرائيلية، وقد قسم إلى فرعين الأول تقدير محددات الطلب على الصادرات، والثاني تقدير محددات الطلب على المستوردات.

### ٤- تطور المعجز في الميزان التجاري

إن الرأي السائد لدى الاقتصاديين أن المعجز الكبير والمستمر في الميزان التجاري يعتبر مؤشراً على ضعف بنيوي في الاقتصاد. ولكن بعض الدراسات القياسية قد وجدت أنه لا يوجد دلالات على وجود علاقة طويلة الأجل تربط ما بين المعجز وضعف الاقتصاد، فلفائض أو المعجز بحد ذاته لا يعتبر دليلاً على النمو الاقتصادي للدولة في الأجل الطويل (١٥). فعلى سبيل المثال، المعجز الكبير في الميزان التجاري ربما يكون مؤشراً على درجات عالية من النمو الاقتصادي عندما تستورد الدولة سلعاً رأسمالية لتوسيع قدرتها الإنتاجية، وربما يعكس ذلك المعجز درجات منخفضة من الادخارات مما يجعل الدولة عرضة للتقلبات الاقتصادية الخارجية.

إن من جملة الظواهر التي سجلت على الاقتصاد الاسرائيلي في وقت مبكر من الستينات هي حالة تكاد تكون فريدة لأنها حالة تثير عن طريق المعجز في الميزان التجاري. أي أن إسرائيل قد استطاعت أن تغطي المعجز في الموارد المحلية عن طريق استقدام مستوردات تزيد عن الصادرات (١٦)، فالمشكلة الفائض في الاستيراد الإسرائيلي كما يراها باتنكن (١٧) Patinkin متغلغلة في كيان الحياة

الاقتصادية، فقد يذهب إلى القول بأنه لا بد من تخفيض الفائض في الاستيراد عن طريق إنقاص معدل التكوين الرأسمالي، وأن يصار إلى القناة بمعدل نمو في الاستثمار أقل مما كان سائداً. لقد بينت دراسة مشعل (١٨) أن إسرائيل قد استطاعت أن تغطي العجز في الموارد عن طريق تنمية الصادرات والواردات معاً. وأن الواردات تساهم في نمو الإنتاج القومي بنسبة أكبر من مساهمة الصادرات في ذلك لنمو.

يظهر لنا الجدول رقم (١) الميزان التجاري وتطور الوزن النسبي للعجز بالنسبة للتجارة الخارجية للأعوام ١٩٥٠-١٩٩٦، وإن الميزان التجاري قد تحسن بشكل مطرد حتى أواخر الثمانينات فقد ارتفعت نسبة تغطية الصادرات للواردات من حوالي ١٢ بالمائة في عام ١٩٥٠ إلى حوالي ٥٩ بالمائة في السبعينات، وإلى ٧٦ بالمائة في فترة الثمانينات، ولكن النسبة تراجعت إلى ٤٩ بالمائة في فترة التسعينات. إن ما تقدم كان حصيلة التفاوت بين وتيرتي نمو الصادرات والواردات فوتيرة نمو الصادرات كانت أعلى ما يمكن في الفترة الأولى (١٩٥٠-١٩٦٠)، إذ تعكس هذه الفترة السياسة الاقتصادية التي اتبعتها إسرائيل، وكان من أهم أهدافها تحسين مركز ميزان المدفوعات. وبلغت وتيرة نمو الصادرات في تلك الفترة ٦٠٢ بالمائة، أما وتيرة نمو الواردات، فقد بلغت ١٦٥ بالمائة، ولذلك فإن وتيرة نمو الصادرات في تلك الفترة قد بلغت ٣٦٥ بالمائة من وتيرة نمو الواردات.

إن الذبذبات التي تعرض لها الميزان التجاري تعكس جملة الأحداث الداخلية أو الخارجية التي جرت وتركت بصماتها على الاقتصاد الإسرائيلي ومن ثم تجارة إسرائيل الخارجية. ويمكن أن ندرج في هذا السياق ارتفاع نسبة التغطية بفعل زيادة الصادرات في السنوات : ١٩٦٧ (حرب ١٩٦٧ وتوسع إسرائيل) و ١٩٧٥ (اتفاقية إسرائيل مع السوق الأوروبية المشتركة وأخرى مع الولايات المتحدة) و ١٩٨٥ (اتفاقية منطقة التجارة الحرة مع الولايات المتحدة)، وبالمقابل هبوط نسبة التغطية في الأعوام ١٩٧٣ (حرب ١٩٧٣) و ١٩٧٤ (ارتفاع أسعار النفط) و ١٩٨٢ (حرب ١٩٨٢)، هذا فضلاً عن هبوط هذه النسبة في الفترة ١٩٨٩-١٩٩٦ وهي الفترة التي شهدت عواقب الانتفاضة الفلسطينية وحرب الخليج وعقد اتفاقيات سلام منفردة مع الأردن والسلطة الفلسطينية.

إن العجز المزمن في الميزان التجاري لا يلقي على كاهل إسرائيل أعباء كبيرة، وذلك لان المقدرة على الاستيراد تعتمد بالدرجة الأولى على المقدرة على تسديد فائض الاستيراد، أي العجز في الحساب الجاري. إن مقدرة إسرائيل على تسديد فائض الاستيراد تعتمد على تدفق رؤوس الأموال من مصادر

جدول رقم (١)

الميزان التجاري في اسرائيل إلى جميع انحاء العالم للأعوام ١٩٥٠-١٩٩٦ / ملايين الدولارات

السنة	صافي الواردات	صافي الصادرات	المعجز في الميزان التجاري	نسبة الصادرات للموارد %	نسبة المعجز في الميزان التجاري إلى مجموع التجارة	نسبة المعجز من الصادرات	نسبة المعجز من الواردات × ١٠٠
١٩٥٠	٣٠٠,٣	٣٥,١	٢٦٥,٢	١١,٧	٧٩,١	٧,٦	٨٨,٣
١٩٦٠	٤٩٥,٦	٢١١,٣	٢٨٤,٣	٤٢,٦	٤٠,٢	١,٣	٥٧,٤
١٩٦٧	٧٥٨,٩	٥٣١,٨	٢٢٧,١	٧٠,٠	١٧,٦	٠,٤٣	٢٩,٩
١٩٦٨	١١٠٨,٥	٦٥٥,٦	٤٥٢,٩	٥٩,١	٢٥,٧	٠,٦٩	٤٠,٩
١٩٦٩	١٣١٩,٤	٧٦١,٥	٥٥٧,٩	٥٧,٧	٢٦,٨	٠,٧٣	٤٢,٣
١٩٧٠	١٤٥٤,٤	٨١٦,٨	٦٣٧,٦	٥٦,٢	٢٨,١	٠,٧٨	٤٣,٨
١٩٧١	١٨٤٢,٠	١٠١٧,١	٨٢٤,٩	٥٥,٢	٢٨,٩	٠,٨١	٤٤,٨
١٩٧٢	٢٠٠٢,٢	١٢٣٨,٢	٧٦٤,٠	٦١,٨	٢٣,٦	٠,٦٢	٣٨,٢
١٩٧٣	٣٠٣٥,٢	١٥٨٦,٢	١٤٤٩,٠	٥٢,٣	٤٠,٠	٠,٩١	٤٧,٧
١٩٧٤	٤٢٧٤,٩	٢٠٢٤,٧	٢٢٥٠,٢	٤٧,٤	٣٥,٧	١,١١	٥٢,٦
١٩٧٥	٤٢٣٢,٠	٢٢٠٥,٧	٢٠٢٦,٣	٥٢,١	٣١,٥	٠,٩٢	٤٧,٩
١٩٧٦	٤٢١٩,٨	٢٦٩٧,٨	١٥٢٢,٠	٦٣,٩	٢٢,٠	٠,٥٦	٣٦,١
١٩٧٧	٤٨٧٦,٥	٣٤٦٦,١	١٤٥٠,٤	٧٠,٣	١٧,٥	٠,٤٢	٢٩,٧
١٩٧٨	٥٧٨٨,٨	٤١١٩,٩	١٦٦٨,٩	٧١,٢	١٦,٨	٠,٤١	٢٨,٨
١٩٧٩	٧٥٦٥,٥	٤٨٠٦,٣	٢٧٥٩,٢	٦٣,٥	٢٢,٣	٠,٥٧	٣٦,٥
١٩٨٠	٨٠٧٠,١	٥٨٧٤,٣	٢١٩٥,٨	٧٢,٨	١٥,٧	٠,٣٧	٢٧,٢
١٩٨١	٨١٠٣,٤	٥٩٩٢,٧	٢١١٠,٧	٧٤,٠	١٥,٠	٠,٣٥	٢٦,٠
١٩٨٢	٨١٧٣,٧	٥٦٣٩,٠	٢٥٣٤,٧	٦٩,٠	١٨,٤	٠,٤٥	٣١,٠
١٩٨٣	٨٦٦٦,٧	٥٦٠٢,٦	٣٠٦٤,١	٦٤,٦	٢١,٥	٠,٥٥	٣٥,٤
١٩٨٤	٨٢٥٧,٤	٥٦٠٢,٦	٢٠١٥,١	٧٥,٦	١٣,٩	٠,٣٢	٢٤,٤
١٩٨٥	٨٢٠٢,٢	٦٦٨٢,٤	١٥١٩,٨	٨١,٥	١٠,٢	٠,٢٣	١٨,٥
١٩٨٦	٩٥٥٩,٦	٧٧٣٠,٧	١٨٢٨,٩	٨٠,٩	١٠,٦	٠,٢٤	١٩,١
١٩٨٧	١١٧٥٨,٩	٩١٦٢,٦	٢٥٩٦,٣	٧٧,٩	١٢,٤	٠,٢٨	٢٢,١
١٩٨٨	١٢٢٨٧,٢	٩٤٤٥,٤	٢٨٤١,٨	٧٦,٩	١٣,١	٠,٣٠	٢٣,١
١٩٨٩	١٣٠٢٧,٤	١٠٦٦٩,٣	٢٣٥٨,١	٨١,٩	١٠,٠	٠,٢٢	١٨,١
١٩٩٠	١٥١٠٧,١	١١٦٠٣,١	٣٥٠٤,٠	٧٦,٨	١٣,١	٠,٣٠	٢٣,٢
١٩٩١	١٦٦٧٤,٣	١١٢١٩,٣	٥٤٥٥,٠	٦٧,٣	١٩,٦	٠,٤٩	٣٢,٧
١٩٩٢	١٨٥٣٧,٦	١٢٤٧٩,١	٦٠٥٨,٥	٦٧,٣	١٩,٥	٠,٤٩	٣٢,٧
١٩٩٣	٢٠٢٠٨,٩	١٤٠٨٣,٠	٦١٢٥,٩	٦٩,٧	١٧,٩	٠,٤٣	٣٠,٣
١٩٩٤	٢٣٣٦٩,٣	١٦٠٥٠,٩	٧٣١٨,٤	٦٨,٧	١٨,٦	٠,٤٦	٣١,٣
١٩٩٥	٢٨٣٢٧,٥	١٩٤١٨,١	٨٩٠٩,٤	٦٨,٥	٢٣,٦	٠,٤٦	٣١,٥
١٩٩٦	٢٩٨٠٧,٢	٢٠٧٦٣,٤	٩٠٤٣,٨	٦٩,٧	١٧,٩	٠,٤٤	٣٠,٣

المصدر: للسنتين ١٩٥٠، ١٩٦٠. من: محمد أحمد صقر، التجارة الخارجية لإسرائيل - حجمها - تركيبها - اتجاهاتها - وسياساتها، مؤسسة الرسالة، ١٩٧١، ص ٥٦. ولل سنوات ١٩٦٧-١٩٨٥ من: حسين أبو النمل، الاقتصاد الإسرائيلي، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، ١٩٨٨، ص ٢٧٧. ولل سنوات ١٩٨٦-١٩٩٦ من: الكتاب الإحصائي السنوي لإسرائيل، ١٩٩٧، ص ٢٢٥. ملاحظات - قيمة صافي الصادرات وصافي الواردات عبارة عن الصادرات الإجمالية مطروحاً منها قيمة الصادرات المعادة إلى إسرائيل وكذلك الحال بالنسبة للموارد.

محددات التجارة الخارجية في إسرائيل ١٩٨٠ - ١٩٩٦ زكية مشعل

مختلفة، إذ يطلق عليها "التحويلات بلا مقابل". إن الجدول رقم (٢) يعرض ميزان المدفوعات الإسرائيلي للأعوام ١٩٥٠-١٩٩٦، فقد يتبين لنا من الجدول أن فائض الاستيراد قد بلغ نحو ١٤٢,٥ بليون دولار، خلال الفترة ١٩٥٠-١٩٩٦. وإن إجمالي التحويلات بلا مقابل قد بلغت ١١٠,٧ بليون دولار، أي أنها تغطي ما نسبته ٧٨ بالمائة من رصيد الواردات، والباقي وهو ٣١,٧ بليون دولار يمثل العبء الحقيقي للدين الخارجي.

نلاحظ من الجدول رقم (٢) أن التحويلات بلا مقابل تنسم بالزيادة، وقد كانت تزيد عن رصيد الواردات في بعض السنوات، ومثال على ذلك، السنوات ١٩٦٧ (١١٩٪)، ١٩٨٥ (١٢٨٪)، وعام ١٩٩٠ (١١٨٪).

### جدول رقم (٢)

#### ميزان المدفوعات الاسرائيلي ١٩٥٠ - ١٩٩٦ (مئة مليون دولار)

المجموع العام	١٩٩٠-١٩٩٦	١٩٨٦-١٩٨٩	١٩٧٤-١٩٨٥	١٩٦٧-١٩٧٣	١٩٦٠-١٩٦٦	١٩٥٠-١٩٥٩	
							رصيد الواردات:
٤٧٤٦	٢٢٦٦	٧٦١	١٤٠٣	١٩٩	٧١	٤٦	أ. استيراد السلع والخدمات.
٣٨٦	١١٤	٦٩	١٧٨	٢٥	غ	غ	- منها: الواردات الامنية.
٣٣٢١	١٦٤٣	٥٧٧	٩٣٧	١٠٩	٤٠	١٥	ب. صادرات السلع والخدمات.
١٤٢٥	٦٢٣	١٨٤	٤٦٦	٩٠	٣١	٣١	ج. رصيد الواردات (أ-ب)
							تمويل رصيد الواردات
١١٠٧	٤٧٩	١٩٧	٣٢٦	٦١	٢٣	٢١	أ. صافي التحويلات دون مقابل.
٢٧٥	١١٠	٢٨(-)	١٥٣	٢٣	٩	٨	ب. صافي حركة رأس المال.
٢	-	-	١	١	-	-	ج. حقوق السحب الخاصة.
٤١	٣٤	١٥	١٤(-)	٥	١(-)	٢	د. حساب السهو والخطأ.
١٤٢٥	٦٢٣	١٨٤	٤٦٦	٩٠	٣١	٣١	هـ. تمويل رصيد الواردات (أ+ب+ج+د).
%٧٨	%٧٧	%١٠٧	%٧٠	%٦٨	%٧٤	%٦٨	نسبة التحويلات دون مقابل إلى رصيد الواردات

غ- غير متوفر.

المصدر: للسنوات ١٩٨٩-١٩٥٠ من: أسامة الدباغ، 'الاقتصاد الإسرائيلي: ماضي الإنجاز و مستقبل الأداء' (١٩٩٧-١٩٦٠)، دراسات (العلوم الإنسانية)، المجلد ٢١ (١)، العدد ٣، ١٩٩٤، ٢٨٥، ولل سنوات ١٩٩٠-١٩٩٦ من: Central Bureau of Statistics, statistical Abstract of Israel, pp. 212-213.



## ٥- التركيب الداخلي للتجارة الخارجية

لقد شكلت الصادرات الصناعية نسبة مرتفعة من إجمالي صادرات إسرائيل منذ عام ١٩٦٧ إلى الوقت الحالي، إذ بلغت الصادرات الصناعية ٨٩ بالمائة من مجمل الصادرات عام ١٩٩٦، بينما كانت تشكل ٨٢ بالمائة عام ١٩٧٠ (١٩). ولقد شهدت الصادرات الصناعية إعادة توزيع داخلي، بحيث يمكن اعتبارها انعكاساً للتحويلات الداخلية التي شهدتها الصناعة الإسرائيلية نفسها. وشهدت صادرات إسرائيل من الألباس (وهي الصناعة التقليدية في إسرائيل) تبدلات مهمة تمثلت في هبوط نسبتها من الصادرات الصناعية من ٤٨ بالمائة سنة ١٩٥٠ إلى ٢٩ بالمائة سنة ١٩٩٦ (٢٠). وزاد نصيب الصناعات التي يمكن وصفها بالمتطورة، مثل: الصناعات الكيماوية، والآليات والمعدات، والمنتجات الإلكترونية والكهربائية والمعدات الطبية.

وبالنسبة للتركيب الداخلي للصادرات الزراعية، فقد كانت الحمضيات تشكل ٦٦ بالمائة من الصادرات الزراعية عام ١٩٧٠، وهبطت إلى ٢٨ بالمائة عام ١٩٩٦، وكان ذلك نتيجة لظهور أصناف زراعية جديدة، إذ ارتفع وزنها النسبي على حساب الحمضيات. وعلى سبيل المثال، فقد بلغ الوزن النسبي لصادرات الزهور ٢٩ بالمائة من الصادرات الزراعية عام ١٩٩٦، بينما بلغ نصيب الخضروات ٣٤ بالمائة لنفس العام (٢١).

أما التركيب الداخلي للواردات الإسرائيلية حسب الأصناف الرئيسية الثلاث وهي: السلع الاستهلاكية، مدخلات الإنتاج، والسلع الاستثمارية، فتدل الإحصاءات الرسمية الإسرائيلية (٢٢) على أن نصيب السلع الاستهلاكية قد بلغ ٩,٨ بالمائة من إجمالي الواردات عام ١٩٧٠، وارتفعت النسبة ببطء إلى أن وصلت إلى ١٣,٢ بالمائة عام ١٩٩٦. أما الواردات من مدخلات الإنتاج فقد ارتفع نصيبها من مجمل الواردات من ٦٦,٥ بالمائة عام ١٩٧٠ إلى ٦٩,١ بالمائة عام ١٩٩٦. أما الواردات من السلع الاستثمارية فقد انخفض نصيبها عبر السنين من ٢٣,٧ بالمائة عام ١٩٧٠ إلى ١٧,٧ بالمائة عام ١٩٩٦.

نستنتج من التحليل السابق، أن تجارة إسرائيل الخارجية قد شهدت توسعاً كمياً ونوعياً سواء من ناحية حجم تجارتها الخارجية، أو من ناحية التبدل الداخلي الذي شهدته تلك التجارة. ولقد استطاعت إسرائيل أن توسع القاعدة الإنتاجية ورفع مستوى المعيشة من خلال ارتفاع نسبة فائض الاستيراد إلى جملة الموارد المتاحة منذ إنشاء الدولة إلى الوقت الحالي.

## ٦- محددات الصادرات والواردات الإسرائيلية

تبين النظرية الاقتصادية أنّ محددات الطلب على الصادرات هي:

١- الإنتاج المحلي الإجمالي للدول الأجنبية، فكلما زاد الدخل العالمي كلما ارتفع الطلب الخارجي على الصادرات الوطنية.

٢- سعر صرف العملة المحلية مقابل عملات الدول التي تتعامل معها. إذ إن زيادة سعر الصرف (الشكل / دولار) يعني انخفاض في قيمة العملة المحلية مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الصادرات المحلية في الأسواق الخارجية، مما يدفع المشتريين إلى زيادة طلبهم عليها. أي أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الصادرات.

٣- المستوردات، إذ تعتمد الصادرات الوطنية على المستوردات كمادة خام أو كسلعة رأسمالية. وقد بلغ معامل الارتباط (Pearson) بين الصادرات والواردات الإسرائيلية ٩٨,٥٪.

٤- الأسعار النسبية، وهي نسبة سعر وحدة الصادرات ( $P_X$ ) إلى الرقم القياسي للأسعار العالمية (WPI).

٥- وزيادة على المحددات السابقة، من الممكن إدراج العديد من المتغيرات التي يفترض أنّ لها علاقة بالصادرات. فمن الممكن إدراج التحويلات للقطاع العام والخاص وكذلك مستوى الاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي. وفي دولة كإسرائيل تعتمد في توسيع قاعدتها الإنتاجية على الموارد الأجنبية، فإن إدراج المتغيرات السابقة من الأهمية بمكان لمعرفة تأثيرها على تشجيع أو تثبيط الصادرات الإسرائيلية.

أما بالنسبة للمستوردات، فإن النظرية الاقتصادية تبين أنّ محددات المستوردات هي:

١- الناتج المحلي الإجمالي الذي يعبر عن الطلب الكلي على السلع والخدمات في اقتصاد معين. فارتفاع الطلب على السلع والخدمات تعني زيادة المستوردات لتغطية هذه الزيادة، هذا زيادة على استخدام المستوردات كمادة خام أو كسلعة استثمارية. وقد تم في هذه الدراسة تعديل بيانات الناتج المحلي الخام إلى قيم الناتج المحلي الدائم؛ وذلك لأن البيانات الخاصة بالناتج المحلي الخام لم تعد مناسبة لدى العديد من الباحثين في قياس التغير السنوي للمستوردات (انظر الملحق ١).

٢- سعر صرف العملة المحلية. أنّ زيادة سعر الصرف يعني أنّ المستوردات تصبح أغلى نسبياً، لذلك فزيادة سعر الصرف يقلل الواردات.

٣- الرقم القياسي لأسعار المستوردات أو مستوى الأسعار في السوق العالمي. ويعتمد تأثير الرقم القياسي لأسعار المستوردات على مرونة المستوردات بالنسبة للأسعار العالمية، فإذا كانت كمية المستوردات قليلة المرونة بالنسبة للأسعار، فإن زيادة الأسعار تؤدي إلى زيادة قيمة المستوردات

الكلية. أما إذا كانت كمية المستوردات عالية المرونة بالنسبة للأسعار العالمية، فزيادة الأسعار تؤدي إلى نقص قيمة المستوردات الكلية.

٤- مستوى السعر النسبي وذلك للتعبير عن أسعار السوق المحلي. وهذا المتغير يأخذ الشكل التالي:  $(P_m \cdot ER/P_d)$ ، حيث أن:  $P_m$ : الرقم القياسي لأسعار المستوردات،  $ER$ : سعر الصرف،  $P_d$ : مستوى السعر المحلي.

٥- سوف يتم إدراج محددات أخرى يفترض أنها تزيد المقدرة والرغبة على الاستيراد، مثل التحويلات الخارجية، ومستوى الاستثمار المحلي والأجنبي، وكذلك الانفاق الحكومي والخاص.

بالاستناد على المحددات السابق ذكرها، فإن القسم التالي من البحث سوف يخصص لتقدير مدى أهمية هذه المحددات بالنسبة للصادرات والواردات الإسرائيلية، وذلك بالاعتماد على الإحصاءات الرسمية الوارد ذكرها في مصادر البحث وذلك للفترة الزمنية ١٩٨٠-١٩٩٦.

#### ١-٦ محددات الصادرات الإسرائيلية

يمكن تلخيص محددات الصادرات الإسرائيلية بالمعادلات السلوكية التالية للطلب التصديري:

$$X = \alpha_0 + \alpha_1 YI + \alpha_2 M + \alpha_3 ER + \alpha_4 P_{xr} + \epsilon_1 \dots \dots \dots (1)$$

$$X = \beta_0 + \beta_1 TI + \beta_2 MR + \beta_3 MK + \beta_4 MC + \beta_5 PTR + \beta_6 BTR + \beta_7 IF + \beta_8 ID + \epsilon_2 \dots \dots \dots (2)$$

$$XI = \rho_0 + \rho_1 TI + \rho_2 MR + \rho_3 MK + \rho_4 MC + \rho_5 PTR + \rho_6 BTR + \rho_7 IF + \rho_8 ID + \epsilon_3 \dots \dots \dots (3)$$

إذ إن:

$X$ : الصادرات الإجمالية،  $XI$ : الصادرات الصناعية،  $M$ : الواردات الإجمالية،  $P_{xr}$ : الأسعار النسبية  $(P_x/P_w)$  وهي نسبة سعر وحدة الصادرات إلى السعر العالمي.

$MR$ : سعر صرف الشيكل مقابل الدولار،  $YI$ : الرقم القياسي للإنتاج الصناعي العالمي (٢٣).

$TI$ : الموارد المتاحة = (الناتج المحلي الإجمالي + فائض الواردات)

$MR$ : الواردات من مدخلات الإنتاج،  $MK$ : الواردات من السلع الاستثمارية.

$MC$ : الواردات من السلع الاستهلاكية،  $PTR$ : التحويلات للقطاع الخاص.

$BTR$ : التحويلات للقطاع العام،  $IF$ : الاستثمار الأجنبي في إسرائيل،  $ID$ : الاستثمار المحلي،  $\epsilon$ : متغير عشوائي،  $\rho, \beta, \alpha$ : معالم يجري تقديرها من النموذج.

لقد تم تقدير المعادلات السابقة باستخدام المربعات الصغرى الاعتيادية، فقد كانت النتائج كما في الجدول رقم (٣).

من المعادلة المقدرة رقم (١)، يتضح أن زيادة الرقم القياسي للإنتاج الصناعي (YI) بنسبه مئوية واحدة سوف يؤدي إلى زيادة الصادرات بمقدار (١٥١) دولار. وهذا يبين الترابط الكبير ما بين النمو في اقتصاديات الدول الصناعية وبين زيادة وارداتها من إسرائيل. وقد تأكد هذا الترابط من قياس المرونة بين الصادرات الإسرائيلية والرقم القياسي للإنتاج الصناعي كما ورد في المعادلة (٤) أدناه. إن هذا الترابط ليس غريباً بل منطقياً، وذلك لوجود مصالح متبادلة ما بين الدول الصناعية ولا سيما الولايات المتحدة الأمريكية، وبين إسرائيل. فهذه المصالح ليست جديدة بل قديمة قدم المشروع الصهيوني بإقامة دولة في فلسطين لفصل المشرق العربي عن المغرب العربي، والعون المادي والمعنوي والسياسي والعسكري الذي قدم لإسرائيل منذ نشأتها إلى الآن قد جعل من تلك الدولة الصغيرة بالمساحة والموارد أكبر قوة اقتصادية وعسكرية في المنطقة خلال خمسين عاماً فقط. ومن أحد مظاهر هذا الدعم، الاتفاقيات التجارية البرمة منذ منتصف السبعينات بين إسرائيل والسوق الأوروبية المشتركة ثم بعد ذلك اتفاقية السوق الحرة مع الولايات المتحدة، وما تلا ذلك من اتفاقيات علمية وعسكرية وتكنولوجية قد أدى إلى دعم وتنشيط الصادرات الإسرائيلية، مما خفف من حدة المقاطعة العربية التي كانت سائدة قبل فترة توقيع اتفاقيات السلا، ومن المعادلة رقم (١) نجد أيضاً أن زيادة الواردات الإجمالية (M) بمقدار دولار واحد، يؤدي إلى زيادة الصادرات بمقدار (٥٠,٥٠) دولار. أما سعر الصرف (ER) فقد كان أثره موجباً كما هو متوقع ولكنه لا يتمتع بمعنوية إحصائية، وكذلك الأمر بالنسبة للسعر النسبي ( $P_{XR}$ ).

ومن الممكن قياس درجة مرونة الصادرات بالنسبة للمتغيرات السابقة وذلك بتقدير المعادلة (١) السابقة بصيغة لوجارتمية، إذ تقيس المعاملات المقدرة لتلك المتغيرات المرونة. والمعادلة رقم (٤) تبين أن مرونة الصادرات بالنسبة للرقم القياسي للإنتاج الصناعي للدول الأجنبية قد بلغت (٢,٤٥) وهي مرونة عالية ومعنوية إحصائياً. أما مرونة الصادرات بالنسبة للواردات الإجمالية فقد بلغت (٠,٤٢)، وتتمتع أيضاً بمعنوية إحصائية عالية. ومن الملفت للنظر أن مرونة الصادرات بالنسبة لسعر الصرف (ER) وللسعر النسبي ( $P_{XR}$ ) قد كانت قليلة ولا تتمتع بمعنوية إحصائية. وهذه النتيجة تدل على أن الصادرات الإسرائيلية لا تعتمد على قوى السوق في نموها وأن سياسة خفض العملة لن يكون لها تأثير على تشجيع الصادرات.

$$L_n X = 5.931 + 2.454 L_n YI + 0.423 L_n M - 0.040 L_n ER - 0.136 L_n P_{XR} \dots \dots \dots (4)$$

$$(-5.01)^* (4.97)^* (2.10) (-1.51) (-0.90)$$

$$R^2 = 0.989 \quad F = 381.1 \quad D.W = 1.80$$

جدول رقم (٣)

النتائج الإحصائية لمحددات الصادرات الإسرائيلية الموصوفة في المعادلات (١) - (٣)

Variable	Equation (1)	Equation (2)	Equation (3)
Constant	-12079.0 (-3.10)*	-1097.4 (-2.78)**	-780.7 (2.39)**
Y1	151.1 (3.18)*	-	-
M	0.495 (11.9)*	-	-
ER	450.9 (0.81)	-	-
Pxr	560.4 (1.50)	-	-
TI	-	0.224 (3.92)*	0.207 (6.72)*
PTR	-	2.03 (3.48)*	2.07 (5.08)*
BTR	-	0.141 (1.32)	-0.069 (-0.70)
MC	-	-2.52 (2.58)**	-2.51 (-3.65)*
MR	-	0.39 (1.90)**	0.230 (1.95)*
MK	-	0.290 (1.52)	0.709 (1.90)**
IF	-	-0.305 (-1.91)**	-0.245 (-1.42)
ID	-	-0.98 (-5.20)*	-0.864 (-8.41)*
Adj.R <sup>2</sup>	0.989	0.99	0.99
F-Ratio	373.2	668.4	911.7
D.W Test	2.13	2.17	2.5

- الأرقام داخل الأقواس هي القيمة التائية (t-ratio) \* تختلف عن الصفر بدرجة ثقة ٩٩٪

\*\* تختلف عن الصفر بدرجة ثقة ٩٥٪.

أما المعادلة المقدرة رقم (٢)، فتبين أن المتغيرات التالية لها تأثير موجب وجوهري إحصائياً على الصادرات: كالموارد المتاحة (TI)، والتحويلات للقطاع الخاص (PTR)، والواردات من مدخلات الإنتاج (MR). أما التحويلات للقطاع العام (BTR) والمستوردات من السلع الاستثمارية (MK)، فعلى الرغم من أثرها الموجب، فإنها لا تتمتع بمعنوية إحصائية. أما المتغيرات التي لها تأثير سلبي وجوهري إحصائياً على الصادرات فهي: الاستثمار المحلي (ID)، والاستثمار الأجنبي (IF)، والواردات من السلع الاستهلاكية (MC). والجدير بالذكر أن التحويلات للقطاع الخاص لها أثر كبير وموجب على الصادرات، فإذا زادت التحويلات للقطاع الخاص بمقدار دولار واحد، فإن الصادرات سترتفع بمقدار دولارين تقريباً (٢, ٠٣). وكذلك الأمر بالنسبة للمستوردات من السلع الاستهلاكية (MC) إلا أن أثرها سالب. يتبين من معامل التحديد الذي بلغ (٠, ٩٩)، وإن المتغيرات السابقة قد فسرت ٩٩٪ من التغير في الصادرات الإجمالية، كما أن قيم اختبار F للمعادلات جميعاً تبين جوهرية معامل التحديد وتبين أننا حققنا جودة في توفيق معادلات الانحدار السابقة.

إن المعادلة المقدرة رقم (٥) بالصيغة اللوغريتمية تبين مرونة الصادرات للمتغيرات المبينة في المعادلة (٢):

$$L_n X = .298 + .875 L_n TI + 1.02 L_n MR + .331 L_n MK - 1.144 L_n MC + .104 L_n PTR - .185 L_n IF - .081 L_n ID \dots (5)$$

$$(2.78)^{**} \quad (5.20)^* \quad (1.60) \quad (-.10) \quad (.67) \quad (-.90) \quad (-1.40)$$

$$R^{-2} = 0.99 \quad F = 332.9 \quad D.W = 1.73$$

وقد وجد أن مرونة الصادرات قد بلغت قيمة قريبة من الوحدة بالنسبة للواردات من مدخلات الإنتاج (MR) والموارد المتاحة، إذ بلغت قيمة المرونة (١, ٠٢) و (٠, ٩٠) على التوالي، كما أنها تتمتع بمعنوية إحصائية بدرجة ثقة ٩٩٪. لذلك يمكن القول إن الصادرات الإسرائيلية تستجيب بقوة للتغير في المتغيرين السابقين، أما المتغيرات الأخرى الواردة في المعادلة (٥) السابقة فليس لها تأثير لعدم تمتعها بمعنوية إحصائية. ولكن إذا تم استبدال التحويلات الإجمالية (GTR) بدل التحويلات للقطاع الخاص ((PTR)، وكذلك استبدال الاستثمار الإجمالي (IG) بدلاً من الاستثمار الأجنبي (IF) والاستثمار المحلي (ID)، فإن قيم المرونة لهذين المتغيرين الجديدين سوف تكون جوهرية إحصائياً (٢٤). ولقد بلغت قيمة مرونة الصادرات بالنسبة للتحويلات الإجمالية والاستثمار الإجمالي (١, ٦٤) و (٠, ٤٧٨) على التوالي.

بما أن الصادرات الصناعية تحتل النصيب الأكبر من الصادرات الإجمالية في إسرائيل (حوالي ٩٨ بالمائة في عام ١٩٩٦)، فإن المعادلة رقم (٣) تبين أن الصادرات الصناعية (XI) تتأثر إيجابياً بكل من

التحويلات للقطاع الخاص (PTR)، والموارد المتاحة (TI)، والواردات من السلع الاستثمارية (MK) والواردات من مدخلات الإنتاج (MR) أمّا مرونة الصادرات الصناعية بالنسبة للمتغيرات السابقة، فقد كانت مشابهة تماماً لمرونة الصادرات الكلية بالنسبة للمتغيرات نفسها (٢٥). ولقد تبين أن مرونة الصادرات الصناعية قد كانت عالية نسبياً بالنسبة للواردات من مدخلات الإنتاج (MR) وللموارد المتاحة. فإذا زادت الواردات من مدخلات الإنتاج بمقدار ١٪، فإن الصادرات الصناعية سوف تزداد بنسبة (٩٧، ٠) وهذه المرونة معنوية بدرجة ثقة ٩٩٪.

نستخلص من التحليل السابق، أن الصادرات الإسرائيلية الإجمالية تستجيب بشدة لكل من الرقم القياسي للإنتاج الصناعي في الدول الأجنبية والمستوردات من المواد الخام. المتغير الأول يبين الترابط العضوي بين إسرائيل والدول الصناعية، إذ إن النمو الصناعي لتلك الدول يترافق مع زيادة أكبر في واردات تلك الدول من إسرائيل. أما استجابة الصادرات للمستوردات من السلع الأولية فهو انعكاس لافتقار إسرائيل لتلك السلع. وعليه فإن تخفيض العجز في الميزان التجاري الإسرائيلي قد يتأتى عن طريق الحصول على مصادر لمدخلات الإنتاج، بحيث تكون هذه المصادر رخيصة وقريبة جغرافياً، مما سيعمل على خفض تكاليف الإنتاج ويزيد قدرة السلع الإسرائيلية على المنافسة في الأسواق العالمية. وهذا ما تسعى إليه إسرائيل في الوقت الراهن من خلال مطالبتها المستمرة بتطبيع العلاقات الاقتصادية مع الدول العربية والسعي لتقسيم العمل الإقليمي والتخصص الاقتصادي بحيث تكون هي المنتجة للسلع النهائية والدول العربية مصدرة للسلع الأولية.

## ٦-٢ محددات الواردات الإسرائيلية

يمكن تلخيص محددات الواردات الإسرائيلية بالمعادلات التالية:

$$M=K_0 + k_1 Y^* + k_2 Pr + k_3 ER + k_4 Pm + \varepsilon_4 \dots \dots \dots (6)$$

$$M=t_0 + t_1 IF + t_2 ID + t_3 PC + t_4 GC + t_5 BTR + t_6 PTR + \varepsilon_5 \dots \dots (7)$$

إذ إن:

$Y^*$ : الناتج المحلي الإجمالي الدائم (انظر ملحق ١)،  $P_r$ : السعر النسبي للواردات والمعبّر عنه بالصيغة التالية:  $P_m \cdot ER / P_d$ ، إذ أن  $P_d$  هو مستوى السعر المحلي،  $P_m$ : الرقم القياسي لأسعار الواردات،  $PC$ : الاستهلاك الخاص،  $GC$ : الاستهلاك الحكومي (العام)،  $\varepsilon$ : متغير

عشوائي،  $t, n, m, l, k$ : معالم يجري تقديرها من النموذج. أما المتغيرات الأخرى فقد تم تعريفها سابقاً.

وبعد تقدير المعادلتين (٦) و (٧) باستخدام المربعات الصغرى الاعتيادية، فقد كانت النتائج كما في الجدول رقم (٤). يتبين لنا من الجدول أن تغير الناتج المحلي الإجمالي الدائم ( $Y^*$ ) له تأثير على الواردات الإجمالية، فإذا زاد بمقدار دولار واحد، فإن الواردات الإجمالية سترتفع بمقدار (٠,٣) دولار، إن أثر ( $Y^*$ ) على الواردات الإجمالية كان معنوياً بدرجة ثقة ٩٩ بالمئة وهذا الأثر منطقي ويتوافق مع النظرية الاقتصادية. بالنسبة لأثر سعر الصرف (ER) على الواردات الإجمالية فقد كان موجباً على غير المتوقع، ولا يتمتع بمعنوية إحصائية، بينما كان أثر الرقم القياسي لأسعار الواردات سالباً كما هو متوقع، كما أنه يتمتع بمعنوية إحصائية بدرجة ثقة ٩٥٪. إن معامل التحديد في المعادلتين السابقتين قد بلغ (٠,٩٩)، مما يدل على أن ٩٩٪ من التغير في المتغير التابع قد فسرت عن طريق المتغيرات المستقلة المذكورة في المعادلات السابقة. وحسب اختبار ديربن - واطسون D.W فإن التقديرات السابقة تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي.

بالنظر للمعادلة رقم (٧)، فقد أدخلت متغيرات أخرى للنظر في مدى أهميتها كمحددات للواردات الإجمالية. لقد تبين لنا من تلك المعادلة بأن الاستثمار الأجنبي (IF)، والاستهلاك الحكومي (GC) والتحويلات للقطاع الخاص (PTR) لها تأثير موجب وجوهري إحصائياً على الواردات الإجمالية. فإذا ارتفع أي من المتغيرات الثلاث السابقة بمقدار دولار واحد فإن الواردات الإجمالية ستزداد بمقدار (٠,٩٠)، (٠,٥٠)، (٢,٠١)، دولار على التوالي.

إن المعادلتين (٨) و (٩) تبين مرونة الواردات لإجمالية بالنسبة للمحددات الواردة في المعادلات (٦) و (٧). لقد تبين أن الواردات الإجمالية لها مرونة عالية بالنسبة للدخل المحلي الدائم ( $Y^*$ )، فقد تبين من المعادلة (٨) أن مرونة الدخل الدائم قد بلغت (١,١٢) مما يدل على أن الواردات تزداد بنسبة أكبر من نسبة زيادة الدخل. أما مرونة الواردات بالنسبة لسعر الصرف (ER) وللسعر النسبي ( $P_r$ ) فقد كانت قليلة جداً ولا تتمتع بمعنوية إحصائية. وهذا دليل آخر على عدم فعالية سعر الصرف كسياسة للحد من الواردات.

$$L_n M = 0.850 + 1.116 L_n Y^* - 0.0082 L_n ER - 0.382 L_n P_m + 0.044 L_n P_r \dots (8)$$

$$(12.78)^* \quad (-0.08) \quad (-2.21)^{**} \quad (0.25)$$

$$R^2 = 0.99 \quad F=532.4 \quad D.W= 2.7$$



جدول رقم (٤)

النتائج الاحصائية لمحددات الواردات الإسرائيلية الموصوفة في المعادلتين (٦) و (٧)

Variable	Equation (6)	Eq (7)
dependent v.	M	M
Constant	2636.2 (1.21)	512.94 (1.64)
Y*	.304 (19.92)*	
pr	348.5 (.501)	
ER	8.51 (.022)	
Pm	-53.17 (-2.26)**	
IF		0.889 (2.90)*
ID		-0.38 (1-.45)
PC		0.076 (.62)
GC		0.497 (2.13)**
PTR		2.01 (2.14)**
BTR		0.289 (.94)
Adj-R <sup>2</sup>	.994	0.99
F-ratio	581.3	275.98
D.W	2.6	2.33

- الأرقام داخل الأقواس هي القيمة الناتجة (t-ratio). \* تختلف عن الصفر بدرجة ثقة ٩٩٪. \*\* تختلف عن الصفر بدرجة ثقة ٩٥٪.

من المعادلة (٧) والمبينة في جدول (٤) هناك متغيرات كان لها أثر واضح وجوهري إحصائياً على الواردات الإجمالية، كالاستهلاك الحكومي (GC) والاستثمار الأجنبي (IF) والتحويلات للقطاع الخاص (PTR) ولدى قياس مرونة الواردات الإجمالية بالنسبة لهذه المتغيرات فإن النتيجة كانت كما في المعادلة رقم (٩) التالية:

$$L_n M = 2.11 + .186 L_n GC + .457 L_n IF + .222 L_n PTR \dots (9)$$

(3.10)\*      (2.62)\*\*      (91)

$$R^2 = 0.98 \quad F=301.2 \quad D.W = 1.60$$

وقد كانت المرونات السابقة معنوية بدرجة ثقة ٩٩٪، ما عدا الإنفاق الحكومي (GC) إذ إنه لم يتمتع بمعنوية إحصائية. ويتبين لنا من التحليل السابق أن المتغيرات التي لها تأثير كبير نسبياً وجوهري إحصائياً على الواردات لإجمالية هي على التوالي: الناتج المحلي الإجمالي الدائم ( $Y^*$ )، والاستثمار الأجنبي (IF)، والتحويلات للقطاع الخاص (PTR)، والرقم القياسي لأسعار الواردات (Pm).

وفي هذا السياق، يجب الأخذ بعين الاعتبار أن هناك افتراضين أساسيين وراء المعادلات السابقة الافتراض الأول: هو أن الواردات السنوية تقع على منحنيات الطلب على السلع والخدمات الأجنبية على المدى الطويل، أي أن  $Mt = Md$  والافتراض الثاني أن العرض من الواردات مرّن مرونة تامة، لذلك، فقد تم اعتبار أسعار الواردات كمتغير خارجي. وأن هذا الأسلوب في التحليل يهمل التعرف على أسلوب تكيف (Adjustments) المستوردات تجاه تغير العوامل المحددة على المدى القصير.

## ٧- الخلاصة والاستنتاجات

لقد تم في هذه الدراسة التعرف على محدّدات الصادرات والواردات الإسرائيلية، ويمكن تلخيص النتائج التي توصل لها البحث بالنقاط التالية:

١- تعاني إسرائيل من عجز في ميزانها التجاري، ويتم تمويل هذا العجز عن طريق التحويلات من دون مقابل. وأن هذه التحويلات تغطي بالمتوسط ٧٨ بالمائة من رصيد الاستيراد منذ قيام إسرائيل إلى عام ١٩٩٦.

٢- لقد اتبعت إسرائيل مراراً سياسة تخفيض سعر الصرف لتشجيع الصادرات والحد من الواردات. ولكن تبين في هذه الدراسة أن مرونة الصادرات والواردات بالنسبة لسعر الصرف قليلة جداً وغير معنوية إحصائياً. لذلك فإن سياسة خفض سعر الصرف لم تكن فعالة في تحسين العجز في الميزان التجاري. لقد ظهر أن مرونة الصادرات عالية وجوهرياً إحصائياً بالنسبة للرقم القياسي للإنتاج

الصناعي في الدول الأجنبية وللواردات من مدخلات الإنتاج، والموارد المتاحة. أما الواردات الإجمالية فإن مرونتها قد كانت عالية بالنسبة للنتائج المحلي الدائم، الاستثمار الأجنبي والرقم القياسي لأسعار الواردات. وإن مرونة الواردات قد كانت الأعلى بالنسبة للنتائج المحلي الدائم.

نستنتج من التحليل السابق ان المحددات التي وردت في التحليل، ولها أثر قوي في تخفيض العجز في الميزان التجاري هي كالتالي: إن زيادة الطلب على الصادرات يتأتى عن طريق زيادة الإنتاج الصناعي في الدول الأجنبية وزيادة الواردات من مدخلات الإنتاج وزيادة الموارد المتاحة، فقد كانت مرونة الصادرات بالنسبة للمتغيرات السابقة عالية نسبياً. كذلك، فان الطلب على الواردات له مرونة عالية بالنسبة لمستوى الإنتاج المحلي الدائم، وكذلك هناك استجابة من الواردات بالنسبة للاستثمار الأجنبي وللرقم القياسي لسعر الواردات. ورغم أن تلك الاستجابة قليلة ولكنها موجبة وقوية إحصائياً.

أما سعر الصرف والأسعار النسبية فلم تدل نتائج الدراسة على أن لها أثراً في التأثير على أي من الصادرات أو الواردات، فالنتائج السابقة تدل على ضعف اعتماد التجارة الخارجية لإسرائيل على قوى السوق، وشدة اعتماده وتأثره بالوضع الاقتصادي العالمي وسهولة انسياب مدخلات الإنتاج.

١. انظر في هذا الشأن للدراسات التالية:

- Beenstock Michael; Y. Lavi; and S.Ribon, "The Supply and Demand for Exports in Israel". Journal of Development Economics, Vol. 44, 1994.
- Yang, Bong M. "The Supply and Demand for Exports for Industrialized Countries: A Disequilibrium Analysis". Applied Economics, Vol. 19, 1987.
- Bond, Marian A, "Export Demand and Supply for Groups of Non-Oil Developing Countries", IMF Staff Paper, Vol. 132, No.1, March, 1982.
- Khan, Mohsin S., "Import and Export Demand in Developing Countries", IMF Staff Paper, Vol, 21, 1974.
- 2. Sukar, Abdulhamid; Taiseir Al-Diab Zoubi, "Real Exchange Rates and U.S Bilateral Trade", Journal of Applied Business Research, Fall 96, Vol. 12, Issue 4.
- 3. Tegene, Ababayehu, "On the Effects of Relative Prices and Effective Exchange Rates on Trade Flows of LDCs", Applied Economics, Vol, 21, 1989.
- ٤. طلافحة، حسين، "الميزان التجاري الأردني"، مجلة أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٥، العدد ٢، ١٩٨٩.
- 5. Bahmani - Oskooee, Mohsen, "Determinants of International Trade flows. The Case of Developing Countries", Journal of Development Economics, Vol, 20, 1986.
- 6. Aggarwal, Mangat Ram, "Devaluation, Determinants of International Trade Flows and Payments Imbalances", The Indian Economic Journal, Vol. 31, No. 3, Jan - March, 1984.

7. Warner, Dennis and Mordechai; E. Kreinin, " Determinants of International Trade Flows", the Review of Economics and Statistics, Vol, LXI, No. 1, Feb. 1983.
8. Sato, Kazuo, "The Demanded Function for Industrial Exports: A Cross - Country Analysis", The Review of Economics and Statistics, Vol, LIX, No. 4, Nov. 1977.
9. Kwach, Sung Y. "The Determination of U.S Imports and Exports: A Disaggregated Quarterly Modle, 1960 III - 1967IV", The Southern Economic Journal, Vol. XXXVIII, Jan 1972.
10. AL- Bashir, F. S, "An Econometric Model of the Saudi Economy", Unpublished P.h.d. thesis, Arizona State University, U.S.A, 1973.
11. Metwally, M.M., and Abdel-Rehman A. M, "Determinants of Aggregate Expenditure of the Mumber State of the Gulf Cooperative Council", Asian Economic Review, Vol. 27, No. 1, 1985.
12. Asseery A. and N. Perdickis, "Estimating the Aggregate Import Demand Functions of the G. C.C's Member States for the Period 1970-1985", the Middle East Business and Economic Review, Vo, 2, No. 2, 1990.
13. Carey, Catherine, "U.S. Import Supply Behavior, Evidence from the 1980s". Eastern Economic Journal, Spring 97, Vol. 23, Issue2.
14. El-Hurani, Mohamed H., "Jordan's Food Imports and Government Policy", Abhath Al-Yarmouk, Hum. And Soc. Sci., Vol. 6, No. 2, 1990.
15. Gould, David and Roy Ruffin, "Trade Deficits: Causes and Consequences" Economic Review (Federal Reserve Bank of Dallas", 1996, 4<sup>th</sup> Quarter, Vol. N, Issue N.

١٦ . انظر في هذا الشأن: يوسف صايغ، الاقتصاد الإسرائيلي، الطبعة الثانية (بيروت، منظمة

التحرير الفلسطينية، مركز الأبحاث)، ١٩٦٦، ص ص ٢٠٦ - ٢١٧. أيضا:

- Edi Karni "The Israeli Economy, 1973-1976: A Survey of Recent Developments and a Review of an Old Problems", Economic Development and Cultural Change, Vol. 28, No. 1, October 1979, PP. 63-76.

انظر أيضا: أسامة الدباغ "الاقتصاد الإسرائيلي: ماضي الإنجاز ومستقبل الأداء (١٩٦٠-١٩٩٧)"، دراسات (العلوم الانسانية) المجلد ٢١، العدد ٣، ١٩٩٤، ص ٢٨٥.

17. Don Patinkin, The Israeli Economy, The first Decade, Jerusalem, The Falk Project for Economic Research, 1963, pp. 126-140.

١٨. مشعل، زكية، " الميزان التجاري الإسرائيلي ١٩٥٠-١٩٩٦"، مجلة المنارة، جامعة آل البيت، سيتم نشره في عدد مقبل.

19. Central Bureau of Statistics, Statistical Abstract of Israel, 1997 pp. 230-236.

٢٠. المصدر السابق.

٢١. المصدر السابق.

٢٢. المصدر السابق.

٢٣. لقد تم فحص تأثير الدخل العالمي على الصادرات، وتبين أنه لا يتمتع بمعنوية إحصائية، كما أن إشارته كانت سالبة؛ لذلك تم حذفها من التحليل. كما تم فحص أثر الرقم القياسي لأسعار الصادرات، ووجد أيضاً أنه لا يتمتع بمعنوية إحصائية. وجددير بالذكر ان هناك العديد من الدراسات قد وجدت أن مستوى الأسعار النسبية لم يكن محدداً مهماً في العديد من الدول النامية، انظر في هذا الشأن:

N.A Adams "Import Structure and Economic Growth in Jamaica", Social Economic Studies, Vol. 24(3), 1971; H.S. Houthakker, and Magee, S.P. "Income and Price Elasticities in World trade", Review of Economics and Statistics, May, 1969; M.S Khan, "Import and Export Demand in Developing Countries "Internationa Monetary Fund Staff Paper 21 (3), Nov

1974; J.A. Stone, "Price Elasticity of Demand for Imports Exports". In-  
dustrial Estimations for the U.S. the E.E.C and Japan", Review of Eco-  
nomics and Statisitics, (16) 1979.

٢٤. لقد تم تقدير المرونات من المعادلة المقدرة التالية بواسطة المربعات الصغرى الاعتيادية:

$$L_n X = -2.26 + .164 L_n GTR - .478 L_n IG + .875 L_n TI + 1.02 L_n MR + .331 L_n MK - 1.144 L_n MC$$

(1.48)      (2.66)      (2.78)      (5.20)      (1.56)      (0.10)

$$R^2 = 0.98 \quad F = 213.0 \quad D.W = 1.60$$

إذ إنَّ GTR : التحويلات الإجمالية، IG : الاستثمار الكلي، أما المتغيرات الأخرى، فقد عرفت سابقاً.

٢٥. لقد تم تقدير مرونة الصادرات الصناعية من المعادلة التالية:

$$L_n X1 = -2.81 + .213 L_n GTR - .515 L_n IG + .952 L_n TI + .969 L_n MR + .40 L_n MK - .07 L_n MC$$

(2.02)      (2.72)      (2.89)      (3.71)      (1.89)      (.40)

$$R^2 = 0.99 \quad F = 195.5 \quad D.W = 1.59$$

26. Gordan, Robert J., Macroeconomics, Fifth Ed., Scot Foresman Little  
Brown, 1989, P.P 556-58.

٢٧. حسين، مجيد علي وعفاف سعيد، الاقتصاد القياسي : النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر،  
١٩٩٨، ص ٣٥٩. انظر ايضاً:

- Cramer, J.S., Empirical Econometrics, 2nd Ed., North Holland Publishing  
Company, Amsterdam, 1971, P. 191.

28. IFS, statistical Year Book, 1997.

## ملحق رقم (١)

لإيجاد قيمة الدخل الدائم واستخدامها كمحدد في دالة الواردات الاجمالية لإسرائيل فقد تم اتباع الطريقة الموضحة أدناه.

يمكن كتابة دالة الطلب على الواردات كالتالي:

$$M_t = \alpha + \beta Y_t^* + U_t \dots \dots \dots (1)$$

إذ إن:

M: الطلب على الواردات الإجمالية:  $Y^*$  الناتج المحلي الإجمالي المتوقع، t: الزمن، u: المتغير العشوائي.

إن التفسير الأكثر شيوعاً لـ  $Y^*$  أنه يمثل الدخل الدائم في نظرية فريدمان في الاستهلاك (انظر هامش ٢٦). وبما أن  $Y^*$  مجهولة، لذلك تحتاج إلى تعيين كيف يمكن تحديدها، وعليه فإن المعادلة (١) لا بد أن تلحق ببعض الفروض عند تكوينها، والفرضية العامة لها هي التوقعات التكيفية Adaptive Expectation. لذلك فإن تحديد قيمة  $Y^*$  سيكون كما يلي:

$$Y_t^* - Y_{t-1}^* = \theta (Y_t - Y_{t-1}^*) \dots \dots \dots (2)$$

إذ إن  $0 \leq \theta \leq 1$  يمثل معامل التكيف. ويمكن كتابة المعادلة (٢) بالشكل التالي:

$$Y_t^* = \theta Y_t + (1-\theta) Y_{t-1}^* \dots \dots \dots (3)$$

أي أن الدخل المتوقع هو عبارة عن متوسط الدخول المرجحة في الفترة الزمنية الحالية والدخول المتوقعة في الفترة الزمنية السابقة. وبتعويض المعادلة (٣) في المعادلة (١) وباستخدام تحويل Cagan (انظر هامش ٢٧) بتخلف زمني لفترة واحدة نحصل على:

$$M_t = \alpha\beta + \beta\theta Y_t + (1-\theta) Y_{t-1} + U_t - (1-\theta) U_{t-1} \dots \dots \dots (4)$$

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) وتطبيقها على المعادلة (٤) السابقة نحصل على:

$$M_t = 97.698 + 0.26917 Y_t + .042218 Y_{t-1}$$

$$\therefore (1-\hat{\theta}) = .042218$$

$$\hat{\theta} = .9578$$

$$\alpha^{\wedge}\theta = 97.698$$



$$\therefore \hat{\alpha} = \frac{97.698}{\hat{\theta}} = \frac{97.698}{.9578} = 102.0025$$

وأن

$$\beta^{\wedge} \theta = 0.26917$$

$$\therefore \hat{\beta} = \frac{0.2697}{.9578} = 0.281$$

وباستخدام النموذج في المعادلة (١) في هذا الملحق، يمكن إيجاد قيمة  $Y_t^*$  كما يلي:

$$M_t = \alpha + \beta Y_t^* + U_t$$

$$M_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta} Y_t^* + et \dots\dots\dots(5)$$

$$Y_t^* = \frac{M_t - \hat{\alpha}}{\hat{\beta}} \dots\dots\dots (6)$$

وبأخذ قيمة  $(M_t)$  لكل سنة من الإحصاءات الرسمية وتعويضها في المعادلة (٦) أعلاه نحصل على قيمة الدخل الدائم (الناتج المحلي الإجمالي الدائم) لجميع السنوات الخاضعة للدراسة.

ملحق رقم (٢)

المعلومات الإحصائية الأساسية المستخدمة في الدراسة القياسية

ملايين الدولارات

السنة	النتج المحلي الاجملي	$\text{CPI}^{(b)}$ 1990=100	سعر الصرف شيكل جديد/دولار	الرقم القياسي لأسعار الواردات 1990=100	الرقم القياسي لأسعار الصادرات 1990=100	الواردات الاجمالية	الواردات الاستهلاكية	الواردات الاستثمارية
1980	21671	78.6	.005124	88.8	79.9	7994.7	544.3	969.4
1981	23019	78.5	.0114	85.9	77.1	7960.3	756.4	1037.0
1982	24568	76.4	.0243	78.6	73.0	8070.9	832.0	1295.1
1983	27438	78.2	.0562	75.0	71.1	8599.0	952.0	1705.1
1984	25962	83.2	.2932	75.0	69.9	8344.0	657.0	1572.4
1985	24135	85.7	1.1788	73.4	69.1	8319.6	621.0	1413.7
1986	29563	86.8	1.4878	73.0	71.4	9644.8	1029.4	1604.1
1987	35481	89.7	1.5946	80.3	76.1	11920.6	1333.8	2141.8
1988	43938	94.7	1.5989	87.0	86.8	12950.0	1423.6	2155.5
1989	44634	98.3	1.9164	92.9	92.3	13198.5	1502.5	2184.8
1990	52478	100.00	2.0162	100.0	100.0	15325.5	1585.4	2193.8
1991	59097	99.5	2.2791	95.1	100.4	16892.0	1875.3	3045.9
1992	65378	98.6	2.4591	95.2	101.2	18787.1	2320.5	3180.1
1993	65340	97.2	2.8301	92.0	101.7	20481.9	2532.5	3576.8
1994	74121	100.8	3.0111	93.8	100.2	23701.1	3046.6	4509.9
1995	86731	104.1	3.0113	101.9	105.0	28285.8	3656.9	4950.9
1996	95188	106.0	3.1917	101.2	104.9	29949.0	3941.7	5315.1

تابع: ملحق رقم (٢)

ملايين الدولارات

CPI 1990=100	<sup>(b)</sup> WPI 1990=100	الواردات من مدخلات الانتاج	الصادرات الاجمالية	الصادرات الصناعية	التحويلات للقطاع العام	التحويلات للقطاع الخاص	الاستثمار الاجنبي	الاستثمار المحلي	الاستهلاك الخاص
0.20	21.9	6471.1	5537.5	4955.5	1795	1227	2765.3	2010.0	11396.7
0.30	25.5	6191.9	5670.1	4945.3	1725	1372	3035.1	2157.9	12543.9
0.70	29.3	5975.1	5281.5	4606.2	1433	1019	3497.9	2153.1	13991.8
1.80	33.8	5932.0	5107.9	4499.4	1860	970	4414.6	2085.4	16067.6
8.5	39.0	6099.5	5807.3	5168.3	2494	789	3674.3	1734.3	14079.1
34.4	45.0	6278.9	6260.4	5663.6	4236	786	3339.4	1237.9	13989.7
50.9	50.4	7004.4	7154.3	6495.9	4228	1216	3979.7	1431.3	18686.0
61.0	57.7	8432.0	8455.4	7744.8	3220	1607	5215.4	1859.8	22822.7
71.0	67.6	9456.5	9751.6	9044.0	3156	1517	5717.3	2247.9	27679.37
85.3	77.3	10365.2	11071.9	10085.0	3033	1917	5172.6	2413.8	27743.7
100.0	100.0	11536.6	12079.8	11085.4	3725	2119	6839.2	3215.0	32183.8
119.0	118.0	11975.5	11891.3	10920.0	4348	2390	8371.7	5759.7	35833.4
133.2	139.4	13297.0	13132.3	12033.7	3898	2853	9643.6	5889.2	39871.9
147.8	166.8	14354.8	14825.5	13824.5	3637	3052	10796.8	4260.0	41187.2
166.0	206.3	16141.1	170015.7	15844.2	3326	3633	12693.0	4533.2	47413.9
182.7	230.2	19674.4	19046.1	17223.8	3053	4162	14328.6	6113.5	53741.2
203.3	247.5	20688.4	20510.2	18310.7	3481	4283	15202.9	6976.7	58849.8

المصدر:

Central Bureau of Statistics Statistical Abstract of Israel, Different Issues.

(a): Bank of Israel, Annual Report, 1997, Table 2.A.17, p.219.

(b): WPI (world price index); PI (industrial production index): IFS, Statistical Year Book, 1997.